

**AVERTISSEMENTS AGRICOLES**®

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Edition  
**Grandes Cultures****REGION CENTRE****BULLETIN TECHNIQUE N° 3****18 FEVRIER 1992**

<b>COLZA</b>	: Surveillez bien vos cuvettes.
<b>CEREALES</b>	: Désherbage précoce.
<b>DEPLIANT A CONSERVER</b>	: PROTECTION DES CULTURES PROTEAGINEUSES.

**- COLZA -****CHARANCON DE LA TIGE :**

Cet insecte apparaît dès le retour du beau temps. Il peut occasionner d'importantes pertes de rendement en faisant éclater des tiges.

Dès maintenant, placez les cuvettes jaunes dans vos parcelles de colza, le fond de la cuvette au sommet de la végétation.

Dès que les facteurs suivants sont réunis durant 3 jours consécutifs, le vol du Charançon de la tige peut débuter :

- températures maximales > ou = à 9,5° C,
- absence de précipitations,
- durée d'ensoleillement de 3 heures,
- absence de vent.

Dans les parcelles d'anciens colzas (cuvettes jaunes placées dans des parcelles de blé), quelques captures ont été observées à Soye en Septaine (18).

Surveillez bien vos cuvettes car les premiers Charançons peuvent arriver désormais dans les colzas.

Une toute première capture à Monnaie (37) le 12 Février.

Il est trop tôt pour intervenir, attendre la confirmation du vol.

**Rappel** : La cuvette doit être placée avant le vol car il faut impérativement détecter l'arrivée du vol.

**- CEREALES -****DESHERBAGE PRECOCE :**

Les conditions climatiques n'ont pas toujours permis de réaliser un désherbage à l'automne. Il faudra donc intervenir dès que possible, les mauvaises herbes entrant en concurrence avec la céréale dès le stade "3 feuilles" de celle-ci. Pratiquer un désherbage précoce impose de prendre toutes les précautions nécessaires pour assurer une efficacité sans risque pour la culture :

- désherber pendant le tallage des céréales bien enracinées et ayant au moins 3 feuilles (attention donc aux semis de Novembre), non déchaussées par le gel, lorsque tout risque de forte gelée est écarté et que les variations importantes de températures entre le jour et la nuit ne sont plus à craindre,
- respecter les températures minimales d'application des différentes spécialités.

PEU DEPENDANTS DES TEMPERATURES		A PARTIR DE 6° C		SUPERIEURE A 8-10° C
ALLIE - SCOOP - CAMEO SATIS	AD	Isoproturon (Nombreuses spécialités)	AG	Produits à base d'ioxynil, bromoxynil, DFP, MCPP, sels
QUARTZ GT - SQUAL	AD + AG	PUMAS - MEGANET - DOPLER ADRET - GRATIL	AD + AG	fluroxypir
		EXEL D+ - FOXPRO D+	AD	

AD : antidiocotylédones - AG : antigaminées

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt  
Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt  
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX  
BP 210 - 93, rue de Curambourg  
45403 FLEURY LES AUBRAIS CEDEX  
Tél. 38.86.36.24



Publication périodique

ABONNEMENT ANNUEL : 240 F

P6



**Courant tallage : viser en priorité les graminées**

L'isoproturon est utilisable entre les stades "3 feuilles" et "épi 1 cm" (stade maximum), même sur sol gelé, sur des plantes en bonne santé. Essentiellement absorbé par les racines, son efficacité sur Vulpin et Ray-Grass est dépendante des conditions climatiques qui suivent le traitement. Ainsi, utilisez les spécialités à base d'isoproturon en "conditions poussantes". Sa dose est à moduler en fonction du stade des graminées visées et du type de sol.

**- Vulpin :**

STADE DU VULPIN	LIMON MOYEN (15 à 20 % d'argile)	LIMON ARGILEUX (20 à 25 % d'argile)
Vulpins peu développés	800 g	1100 g
Vulpins développés	1100 g	1300 g

L'isoproturon contrôle bien l'Agrostis entre 750 et 1100 g (selon son stade). En sol sableux, ne jamais dépasser 900 g. En sol argileux (+ de 25 % d'argile) ou sur sol hétérogène ou sur Vulpins très développés (fin tallage et plus), utiliser PUMA S (ne pas l'employer sur orge).

**- Folle avoine et Ray-grass :**

Aux doses normales d'emploi (800 à 1300 g), l'isoproturon étant insuffisant, on choisira :

. sur Folle avoine : ILLOXAN CE (sur blé à 2,5 l/ha et escourgeon à 2 l/ha), CARTOUCHE (sur blé, escourgeon et orge de printemps à 2 l/ha ; conditions poussantes nécessaires), PUMA S et SCRAPER (sur blé de 0,8 à 1,2 l/ha, avec ou sans huile ; meilleur rapport qualité/prix sur Folle avoine levée). Autres produits : voir le dépliant vert.

. sur Ray-grass : ILLOXAN CE, DOPLER, GRASP 60, LUIZOR.

Le PUMA S (69 g de fénoxaprop-P-éthyl), antigaminées strict à action foliaire, est utilisable du stade "2 feuilles" au stade "2 noeuds", **uniquement sur blé**. Il est efficace sur Agrostis jeune, Folle avoine, Vulpin, moyennement efficace sur Pâturins et inefficace sur Ray-grass).

En conditions poussantes (température supérieure à 5° C, sans risque de gelées) :

STADE DE L'ADVENTICE (Vulpin ou Folle avoine)	1 à 3 feuilles	Tallage	Redressé	Durant montaison
Dose (en l/ha)	0,6	0,8	1	1,2

En conditions peu poussantes, il est utilisable sur sol gelé dès que la température dépasse 2 à 3° C et sans risques de fortes gelées. Cet emploi est à réserver à des situations où la portance du sol est limitée ; dans ce cas, on augmentera les doses ci-dessus de 0,2 l.

L'adjonction d'huile minérale (11) permet de réduire les doses de 0,2 l. Ne pas utiliser d'huile si risques de fortes gelées.

PUMA S est compatible en mélange avec ALLIE, GRATIL, ADRET, SCOOP, ILLOXAN CE, isoproturon (si T° > 12° : OKAY, STARANE, PRINTAGAL).

Se reporter au dépliant vert ITCF - SPV - INRA joint au bulletin N° 23 du 31 Juillet 1991.

\*\*\*



# LUTTE CONTRE LES MALADIES

Janvier 1992

	bonne efficacité
	efficacité moyenne
	faible efficacité
	efficacité insuffisante ou non autorisé

	produit non autorisé
	produit non autorisé
	spécialité déconseillée en cas de résistance au carbendazime

CONDITIONNEMENT  
A gamme agricole  
I gamme industrielle  
M mixte

## Formulations

EC : concentré émulsionnable  
EW : émulsion de type aqueux  
SC : suspension concentrée  
SL : concentré soluble  
WP : poudre mouillable  
  
FS : suspension concentrée pour traitement des semences  
WG : granulés à disperser dans l'eau  
WS : poudre mouillable pour traitement humide

## ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS

POIS		TRAITEMENTS DES SEMENCES				Féverole
Fontes de semis (2)		Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES		Firmes Matières actives	Fontes de semis (2)
Mildiou			FORMULATION	CONCOMNEMENT	concentration % ou g/l	
0,625			PULSAN - PULSAN PEPITE (1)	WP/WG	A	
0,625			SIRDAT P (1)	WP	A	
0,125			PULSAN TS PEPITE (1)	WG	A	
0,75	0,75	0,75	CALTAN TS	FS	M	
0,75	0,75	0,75	VAMIN TS	FS	A	
0,6	0,6	0,6	PROXIMA PL (3)	FS	I	
0,3	0,3	0,3	PROXIMA	FS	I	
0,3	0,3	0,3	ALLETTE III WG	WG	I	
0,3	0,3	0,3	ALLETTE CSP	WS	A	
0,3	0,3	0,3	APRON 35 (1)	WS	M	
0,2	0,2		GERMINOL	FS	I	
	0,3	0,3	QUINOLATE PRO AC FL	FS	I	
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO FL	FS	I	
	0,25	0,25	QUINOLATE PRO	WS	I	
	0,3	0,3				

(1) Apron 35, Pulsan, Pulsan PEPITE, Pulsan TS PEPITE, Sirdate P, devront être complétés avec un produit efficace sur anthracnose.

(2) Fontes de semis : essentiellement Ascochyta sp., Fusarium sp., Pythium sp., Botrytis sp.

(3) Spécialité incluant un agent de pelliculage.

Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois : PELLISTAC (La Quinolène).

POIS		Féverole	
* Botrytis	Anthracnose	Botrytis	Anthracnose
Mildiou			
2	2		2
3,5	3,5		3,5
3	3		
1,5	1,5		
3,5	3,5		
5	5		5
3,75	3,75		3,75
	1		
	2		
2	2		2
2	2		2
1,5	1,5		
12,5	12,5		12,5
			0,8
</			

(1) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLO.

\* Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

## LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

	autorisé, bonne efficacité
	autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
	non autorisé
	autorisé, efficacité faible

## insecticides

\* gra/m<sup>2</sup> = granulés/m<sup>2</sup>

spécialités commerciales		Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Janvier 1992 ravageurs					
MALICE		Sopra	bensultap	5 %	Traps angusticeps	Stone du pois	Puceron noir de la féverole	Puceron vert	Bruche du pois	Bruche de la féverole
MESUROL RF		Bayer France	mercaptopdiméthur	4 %						
AFFUT		La Quinolène	métaldéhyde	5 %						
HELARION mini-granulés et HELARION RS		Scac-Fisons	métaldéhyde	5 %						
HELUGEC		Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5 %						
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés		CNCATA Agrinet	métaldéhyde	5 %						
METAREX RG		de Sangosse	métaldéhyde	5 %						
SUPER HELICIDE		UMUPRO	métaldéhyde	5 %						
SKIPPER		Pépro	thiodicarbe	4 %						
ORTHENE 50		Pépro	acéphate	50 %						
FASTAC		Agrishell	alphaméthrine	50 g/l						
TALSTAR		Pépro	bifenthrine	100 g/l						
BAYTHROID		Sopra	cyfluthrine	50 g/l						
SHERPA 10		Sédagri	cyperméthrine	100 g/l						
DECIS		Procidia	deltaméthrine	25 g/l						
DECIS B		Procidia	deltaméthrine + hepténophos	25 g/l + 400 g/l						
TECHN'UFAN		Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l						
SERK EC		Sandoz	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66,7 g/l						
SUMI-ALPHA		Agrishell	estervallérate	25 g/l						
SUMITON		Agrishell	estervallérate + oxydemeton-méthyl	10 g/l + 250 g/l						
SUMICIDIN 10		Agrishell	fenvallérate	100 g/l						
FOLITHION		Bayer France	fénitrothion	550 g/l						
MAVRIK et MAVRIK FLO		Sandoz	fluvallinate	240 g/l						
MAVRIK SYSTO		Sandoz	fluvallinate + thiométon	72 g/l + 200 g/l						
KARATE		Sopra	lambda-cyhalothrine	50 g/l						
KARATE K		Sopra	lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100 g/l						
QUINOPHOS huileux		La Quinolène	parathion méthy	200 g/l						
ZOLONE FLO		Rhodagri-Littoral	phosalone	500 g/l						
PIRIMOR G		Sopra	pyrimicarbe	50 %						
TRACKER 108 EC		Sopra	tralométhrine	108 g/l						

## conseils de lutte

Limaces	Thrips angusticeps	Au stade croisé, à 80 % des plantes levées	Stones du pois sur pois de printemps	Risque plus important depuis 1989 : - Traiter dès la note 2 (3 à 10 plantes de mesure) par le traitement si évolution des attaques. - Conditions de traitement : impérativement en présence des stones par temps chaud et ensoleillé.
Puceron noir de la féverole	Puceron vert du pois	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être de 30 pucerons par plante. Produits non dangereux pour les abeilles.	Bruches de la féverole et du pois	Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1 <sup>er</sup> niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C.
Tordeuse du pois		Pigeons Corbeaux	Protection optique : épouvantails Protection pyrotechnique : détonateurs Chasse au fusil  Protection acoustique : brûleurs (AV Alarm, Message Sonor) répulsifs (antiraquinone) Chasse au fusil	

## SUBSTANCES DE CROISSANCE

Espèce	époque d'application	matière active	concentration	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Dose/ha
Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	acide gibbérélique	92%	BERELEX	Sopra	2 g m <sup>2</sup> / ha ou 2 cm <sup>2</sup> / ha primés/ha

Janvier 1992

« Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant. »



- produit autorisé à la vente sur la culture  
Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- produit autorisé à la vente sur la culture  
Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ★ produit non autorisé à la vente sur la culture  
Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- ☆ produit non autorisé à la vente sur la culture  
Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ▲ Traitement phytotoxique

Information insuffisante — possibilités de

**Formulations**

EC : concentré émulsionnable  
EW : émulsion de type aqueux  
SC : suspension concentrée  
SL : concentré soluble  
WP : poudre mouillable

FS : suspension concentrée pour traitement des semailles  
WG : granulés à disperser dans l'eau  
WS : poudre mouillable pour traitement humide

ITCF - UNIP - FNAMS herbicides Janvier 1992

[illegible]

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	Matières actives et concentrations	Formulations
-----------------------------	--------	---	------------------------------------	--------------

nombreuses spécialités <b>BONALAN</b>	Dow-Elanco	1440 6	trilate benfuraline 180 g/l	EC EC
--	------------	-----------	--------------------------------	----------

Post-semis - Pré-lévée

AVADEX granulé	Monsanto	20 - 25	trifluraline 10%	EC
nombreuses spécialités		500 à 1750	salmazine	-
nombreuses spécialités		2400	néburon	WP
nombreuses spécialités		2800	methabenzthiazuron	SC
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500g/l	SC
PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	SC
CHALLENGE 600	Pépro	4,5	adonitrylene 600 g/l	WP
WINNER	Staurier	5	adonitrylene 600 g/l	EC
BOCHAMP	Atochem Agrl SA	6	néburon 40% + fluorchloridone 5%	WP
nombreuses spécialités		960 + 480	trifluraline 125g/l + néburon 125g/l + linuron 60g/l	EC
TREPLIK S	Cyanamid	4,5	trifluraline + linuron	EC
TRAPAN EC	Cyanamid	4	néburon 40% + pendimethaline 16%	WP
DINOGRANE SP	Sopra	8	pendimethaline 125 g/l + linuron 125 g/l	EC
nombreuses spécialités		2000	chlométhoxylène 25% + néburon 24,75%	WP
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortaluron	-
ESCURAL	Ciba-Geigy	4	chlortaluron 601 g/l + isoxalben 18,7 g/l	SC
PROWL 400	Cyanamid	3	chlortaluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	SC
		5	pendimethaline 400 g/l	SC

Post-levée

nombreuses spécialités nombreuses spécialités URLAC DRIBBLE VULKAN T TROPOTONE (1) PRADONE TS LEGURAME PM KERB FLO ILLOXAN CE FERNVAL FUSILADE X 2 TARGA D+ AGIL STRATOS ULTRA PUMA S	Agristhell Rhodiagil-Litorale B.A.S.F. Rhodiagil-Litorale Rhodiagil-Litorale Rhodiagil-Litorale Procidia Procidia Schemig Sopra Pépro La Quinoléine B.A.S.F. Procidia	500	simazine	SL
		1200	benflazone	SC
		1,5	cyanazine 500 g/l	SC
		3	diméthuron 250 g/l + bentazone 333 g/l	SL+SC
		1,56 + 1,94	diméthuron 480 g/l + pendiméthaline 400 g/l	SC
		4	benflazone 250 g/l	EC
		4	MCPB 400 g/l	WP
		4	carbamate 50% + diméthuron 25%	WP
		3	carbamate 70%	SC
		1,875	proprazine 400 g/l	SC
		2,5	dichloro-méthyl 360 g/l	EC
		2,5	sethoxydime 152 g/l	EC
		0,75 à 1,5	fluazifop-P-butyl 250 g/l	EC
		0,5 à 1,25	quizalofop-éthyl D 120 g/l	EC
		1,2 à 2	proprazaquatop 100 g/l	EC
		2 à 4	cycloxydime 100 g/l	EC
		1,2	fenoxycarap P-éthyl 60 g/l	EW

(1) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

**ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.**

● Efficacité satisfaisante  
○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions.  
▲ Efficacité insuffisante  
— information insuffisante

- Efficacité satisfaisante
- Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver.
- Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps.

- Efficacité moyenne, satisfaisante dans certains cas
- ▲ Efficacité insuffisante

ITCF - UNIP - FNAMS herbicides Janvier 1992

Pré-semis		Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	
SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes		

--

• dose folle avoine

Post-semis - Pré-lévé	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha
<b>AVADEX granulé</b>	<i>Monsanto</i>	20 - 25 500 à 750
simazine		2400
néburon	Ciba-Geigy	2800
méthabenzthiazuron	Pépro	4
<b>ZEPHIR</b>	Pépro	5
<b>PREMIUM</b>	Pépro	4,5
<b>CHALLENGE 600</b>	Stauffer	5
<b>WINNER</b>	Stauffer	6
<b>BOCHAMP</b>	Penwalt-R.S.R.	960 + 480
trifluraline + linuron		4
<b>TREPLIK S</b>	Cyanamid	4
<b>TRAPAN EC</b>	Cyanamid	4
<b>DINOGRANE SP</b>	Sopra	8
chlortoluron		2000
<b>CIBRAL</b>	Ciba-Geigy	4
<b>ESCURAN</b>	Ciba-Geigy	5
<b>PROWL 400</b>	Cyanamid	1,5

MAUVAISES HERBES					
graminées	folle avoine				
	ray grass				
	vulpin				
	rep. céréales				
	matricaire				
dicotylédones	véro. F.D.L.				
	véro. perse				
	gaillet				
	ren. liseron				
	ren. oisieux				
	chénopode				
	pensée				
	stellaire				

## Post-levée

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha
Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuill.)		
bentazone	Agrishell	960
URLAC	Rhodagri-Litralle	0,9
DRIBBLE	B.A.S.F.	2,5 *
VULKANT	Rhodagri-Litralle	4
PRADONE TS	Rhodagri-Litralle	1,56 + 1,94
LEGURAME PM	Rhodagri-Litralle	3
KERB FLO	Procidia	1,8
ILLOXAN CE	Procidia	1
FERVINAL+ Huile (1 l)	Schering	1,5
FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 l)	<i>Sopra</i>	0,5
TARGA D+ + H. minérale (1 l)	Papra	0,4
AGIL	La Quinolène	1
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	1,6
PUMA S + H. minérale (1 l)	Procidia	0,4 à 0,6

- : 3 l/ha sur renouées des oiseaux

MAUVAISES HERBES												
graminées					dicotylédonées							
folie avoine	ray grass	vulpin	rep. céréales	matricaire	véro. F.D.L.	véro. perse	gaillet	ren. liseron	ren. oiseaux	créhonopode	persée	stellaire
▲ ●												

Stade développé des adventices (tallage/5-6 feuilles)

silmazine				500
bentazone				1200
URLAC		Agrishell		0,9
DRIbble		Rhodagri-Littorale		3
VULKAN T		B.A.S.F.		1,56 + 1,94
PRADONE TS		Rhodagri-Littorale		4
LEGURAME PM		Rhodagri-Littorale		3
KERB FLO		Procidia		1,8
ILLOXAN CE		Procidia		1,5
FUSINAL X Huile (1 l)		Scherling		1,5
FUSILAL X 2 + AGRAL (0,5 l)		Sopra		0,6
TARGA D + H. minérale (1 l)		Pépro		0,4 + 0,5
AGIL		La Quinolène		1
STRATOS ULTRA		B.A.S.F.		1,6
PUMA S + H. minérale (1 l)		Procidia		0,6 + 0,8

- : 3 l/ha sur renouées des oiseaux

[illegible]

estado très développé des adventices (montaison)

ILLOXAN CE	Procida	2,5
FERNIVAL+ Huile (1 l)	Schering	2
FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75
TARGA D <sup>+</sup> + H. minérale (1 l)	Pépro	0,5
AGIL	La Quinolaine	1,2
STRATOS ULTRA	B.A.S.F.	2
PRIMA S + H. minérale (1 l)	Procida	0,8 à 1

estado très développé des adventices (montaison)



# SELECTION DES NOUVEAUX REIMPLANTS

à verser  
dans les ravageurs  
contre les maladies

## PROTECTION DES CÉRÉALES

INSTITUT TECHNIQUE DES CÉRÉALES ET DES FOURRAGES  
8, avenue Wilson, 91151 Evry - France

1993  
JANVIER

### SUBSTANCES DE CROISSANCE

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	concentration en g/l	ESPECES	Doses (l/ha)	ITCF	Epoques d'application
CYCOCCEL C5 CONTREVERSE C5 COURTE PAILLE C5 }	BASF Tradagri	chlorméquat chlorure + chlure de choline	460 320	Blé tendre hiver Blé tendre printemps Blé dur hiver et printemps Avoine et seigle d'hiver	2,0 1,5 3,5 3,0		Plein tallage Fin tallage Début montaison (épi 1cm)
BREF C CONTREVERSE COURTE PAILLE TROIS C }	Sipcam Phyteurop Tradagri Bougeois	chlorméquat chlorure	460	Blé tendre hiver	2,0 3,5		1 noeud 2 noeuds apparition dernière feuille Gonflement
CYCOCCEL CL	Cyanamid BASF	chlorméquat chlorure + chlure de choline + imazaliquine	460 35 10	Blé tendre hiver	2,2		Début épilaison (1ères barbes)
SIACOURT C	La Quinoléine	chlorméquat chlorure + hydrolysat de protéines	230	Blé tendre hiver	3		
ETHEVERSE CERONE	Ciba-Geigy Pépro	éthéphon	480	Orges hiver Blé dur hiver Blé tendre hiver* Seigle, triticale	1,0 1,5 0,6 1,1-1,5		
TERPAL	BASF	méquat chlorure + éthéphon	305 155	Blé tendre hiver Orges hiver	2,0 2,5 2,5		
RANFOR VVAX L	Ciba-Geigy Pépro	chlorméquat chlorure + éthéphon	300 155	Blé tendre hiver Blé dur hiver, triticale Orges hiver	2,0 2,5 2,5		

\* en programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure

### LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

ITCF	insecticides	Janvier 1992	ravageurs
SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l
FULL EW	Bayer France	bétafluthrine	25g/l
ENDURO	Bayer France	bétafluthrine + oxydéméton-méthyl	8 g/l + 250 g/l
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l
TALSTAR Fio	Pépro	bifenthrine	80 g/l
BAYTHROID	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l
CYMBUSH	Sopra	cypmèthrine	100 g/l
KAFIL Super	La Quinoléine	deltaméthrine	25 g/l
DECIS	Proclia	deltaméthrine + endosulfan	5 g/l + 200 g/l
GALION	Dow Elanco	deltaméthrine + endosulfan	25 g/l
SUMI-ALPHA	Agrishell	esténvalérate	25 g/l
TECHNUFAN	Sipcam-Phyteurop	endosulfan	350 g/l
SERK EC	Sandoz	endosulfan + thiométhon	200 g/l + 66,7 g/l
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l
MAVRIC et MAVRIC Fio	Sandoz	fluralinate	240 g/l
MAVRIC SYSTO	Sandoz	fluralinate + thiométhon	72 g/l + 200 g/l
DYFONATE MS	Stafler	tondos microencapsulé	552 g/l
KARATE	Sopra	lambda cyhalothrine	50 g/l
KARATE K	Sopra	lambda cyhalothrine + pyrimicarb	5 g/l + 100 g/l
FOLIMATE	Bayer France	ométhoate	250 g/l
ZOLONE Fio	Rhodagri-Litvale	phosalone	500 g/l
PRIMOR G	Sopra	pyrimicarb	50 %
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses à utiliser à l'hectare.

### REIMPLANTATION DE CULTURES APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRUITE

ITCF	herbicides appliqués	Janvier 1992
SPECIALITES COMMERCIALES	doses kg/ha ou l/ha Firmes	MATIERES ACTIVES (concentrations % ou g/l)

CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS
BLE TENDRE
BLE DUR
ORGE
AVOINE
MAIS
LIN OLEAGINEUX
HARICOT
COLZA
CHOUX
POIS PROTEAGINEUX
FEVEROLE
TOURNESOL
BETTERAVE SUCRIERE
POMME DE TERRE
SORGHO
SOLA
LUZERNE
RAY-GRASS

- Implantation possible quel que soit le travail du sol
- Implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée Informations insuffisantes Informations firmes

### céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

nontréusés spécialités	2500	chlorthaluron 500 g/l
AUBANE	5	chlorthaluron 500 g/l + lexozol 19 g/l
CIBRAL	5	chlorthaluron 601 g/l + lexozol 19 g/l
TRAPEZE	5	chlorthaluron 48,7 % + tribasulfuron 0,3 %
ESCORAN	5	chlorthaluron 400 g/l + tribasulfuron 140 g/l
TRIBUNIL	4	méthabenzthiazuron 70 %
GLEBAN T	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorosulfuron 0,5 %
TRILLON	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorosulfuron 0,5 %
EXA	4	méthabenzthiazuron 69,7 % + tribasulfuron 0,4 %
QUARTZ GT	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 82,5 g/l
IXO 7	4	isoproturon 450 g/l + lexozol 19 g/l
STENTOR	4	isoproturon 375 g/l + pendiméthaline 125 g/l
REVOX FIO	5	isoproturon 200 g/l + tribasulfuron 125 g/l
TRAPAN EC	4	isoproturon 200 g/l + pendiméthaline 125 g/l
nontréusés spécialités	3600	chlorthaluron 215 g/l + isoproturon 215 g/l
PROXIO FIO	7	chlorthaluron 215 g/l + isoproturon 215 g/l
WINNER	5	chlorthaluron 40 % + tribasulfuron 5 %
DINOGHANE SP	4,5	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
TREPLIX S	8	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
FOXTAL D+	7,5	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
FOXTAL D+	5	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
IONIZ VR	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
GRAMSTAR	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
QUARTZ GT	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
TOLKAN S	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
DOSANEX FL	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
TRIBUNIL	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
MEGAPLUS SC	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
GRASP 80 (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
ILLOXAN CE (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
DOPLET (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
LUTZIO	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
ACCOHO (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
PUMA S (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
SCAPAR (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
PLANING (1)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
ALLIE (1)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
GRAMET (1)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
ADRET	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
SATIS	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
SCOOP (1)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
EXEL D + (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
FOXTAL D + (2)	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
FIRST	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %
LACERIL	4	chlorthaluron 25 % + tribasulfuron 16 %

### céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

nontréusés spécialités	2500	chlorthaluron 500 g/l
KEOS	2	isoproturon 500 g/l
QUARTZ GT	2,5	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %
SQUAT	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %
PROXIO FIO	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %
DEI	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %
MEGANET	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %
MEGAPLUS	3	isoproturon 500 g/l + chlorthaluron 0,75 %

### céréale d'hiver désherbée en février-mars

nontréusés spécialités	2000	chlorthaluron 500 g/l
ANGLE	1500	isoproturon 75 % + amidosulfuron 1,5 %
BELGRAN	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
FAGAL	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
FOXTAL D+	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
IONIZ VR	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
GRAMSTAR	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
QUARTZ GT	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
TOLKAN S	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
DOSANEX FL	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
TRIBUNIL	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
MEGAPLUS SC	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
GRASP 80 (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
ILLOXAN CE (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
DOPLET (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
LUTZIO	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
ACCOHO (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
PUMA S (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
SCAPAR (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
PLANING (1)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
ALLIE (1)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
GRAMET (1)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
ADRET	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
SATIS	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
SCOOP (1)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
EXEL D + (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
FOXTAL D + (2)	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
FIRST	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l
LACERIL	5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + oxyal 62 g/l

(1) Culture possible après labour avec risques : blé tendre  
(2) Attention un délai de 4 semaines doit être respecté entre un traitement avec un herbicide non persistant sur la culture accidentée et le semis de la nouvelle culture.  
DFF : chlorthaluron



